

Silicon NPN Power Transistors

2N3054 2N3054A

DESCRIPTION

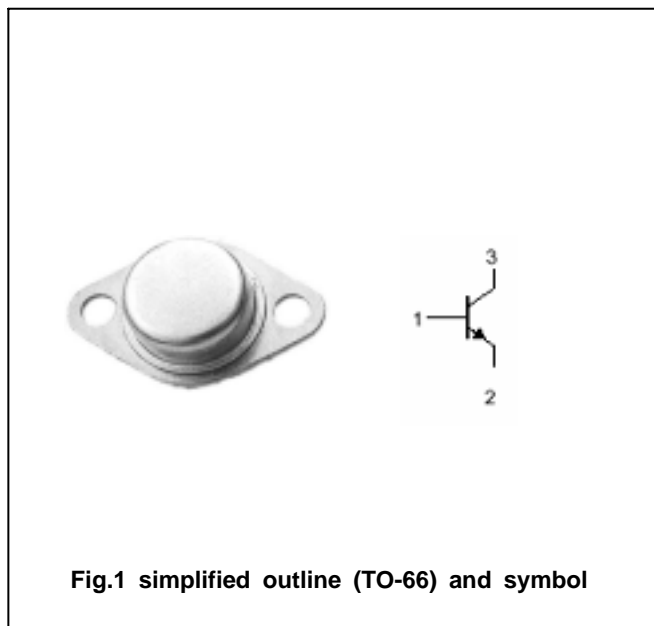
- With TO-66 package

APPLICATIONS

- Designed for general purpose switching and amplifier applications

PINNING (See Fig.2)

| PIN | DESCRIPTION |
|-----|-------------|
| 1 | Base |
| 2 | Emitter |
| 3 | Collector |

Absolute maximum ratings($T_a=25^\circ\text{C}$)

| SYMBOL | PARAMETER | CONDITIONS | VALUE | UNIT |
|-----------|---------------------------|----------------|---------|------|
| V_{CBO} | Collector-base voltage | Open emitter | 90 | V |
| V_{CEO} | Collector-emitter voltage | Open base | 55 | V |
| V_{EBO} | Emitter-base voltage | Open collector | 7 | V |
| I_C | Collector current | | 4 | A |
| I_B | Base current | | 2 | A |
| P_D | Power dissipation | 2N3054 | 25 | W |
| | | 2N3054A | 75 | |
| T_j | Junction temperature | | 200 | |
| T_{stg} | Storage temperature | | -65~200 | |

THERMAL CHARACTERISTICS

| SYMBOL | PARAMETER | MAX | UNIT |
|---------------|-------------------------------------|---------|------|
| $R_{th\ j-C}$ | Thermal resistance junction to case | 2N3054 | 7.0 |
| | | 2N3054A | 2.33 |

Silicon NPN Power Transistors

2N3054 2N3054A

CHARACTERISTICS

T_j=25 unless otherwise specified

| SYMBOL | PARAMETER | CONDITIONS | MIN | TYP. | MAX | UNIT |
|----------------------|--------------------------------------|---|-----|------|------------|------|
| V _{CEO} | Collector-emitter breakdown voltage | I _C =0.1A ; I _B =0 | 55 | | | V |
| V _{CEsat-1} | Collector-emitter saturation voltage | I _C =0.5A ; I _B =50mA | | | 1.0 | V |
| V _{CEsat-2} | Collector-emitter saturation voltage | I _C =3A; I _B =1A | | | 6.0 | V |
| V _{BE} | Base -emitter on voltage | I _C =0.5A ; V _{CE} =4V | | | 1.7 | V |
| I _{CEV} | Collector cut-off current | V _{CE} =90V; V _{BE(off)} =1.5V T _C =150 | | | 1.0 6.0 | mA |
| I _{CEO} | Collector cut-off current | V _{CE} =30V; I _B =0 | | | 0.5 | mA |
| I _{EBO} | Emitter cut-off current | V _{EB} =7V; I _C =0 | | | 1.0 | mA |
| h _{FE-1} | DC current gain | I _C =0.1A ; V _{CE} =10V | 40 | | | |
| h _{FE-2} | DC current gain | I _C =1A ; V _{CE} =2V | 8 | | 80 | |
| f _T | Transition frequency | I _C =0.2A ; V _{CE} =10V; f=1MHz | 3.0 | | | |

PACKAGE OUTLINE

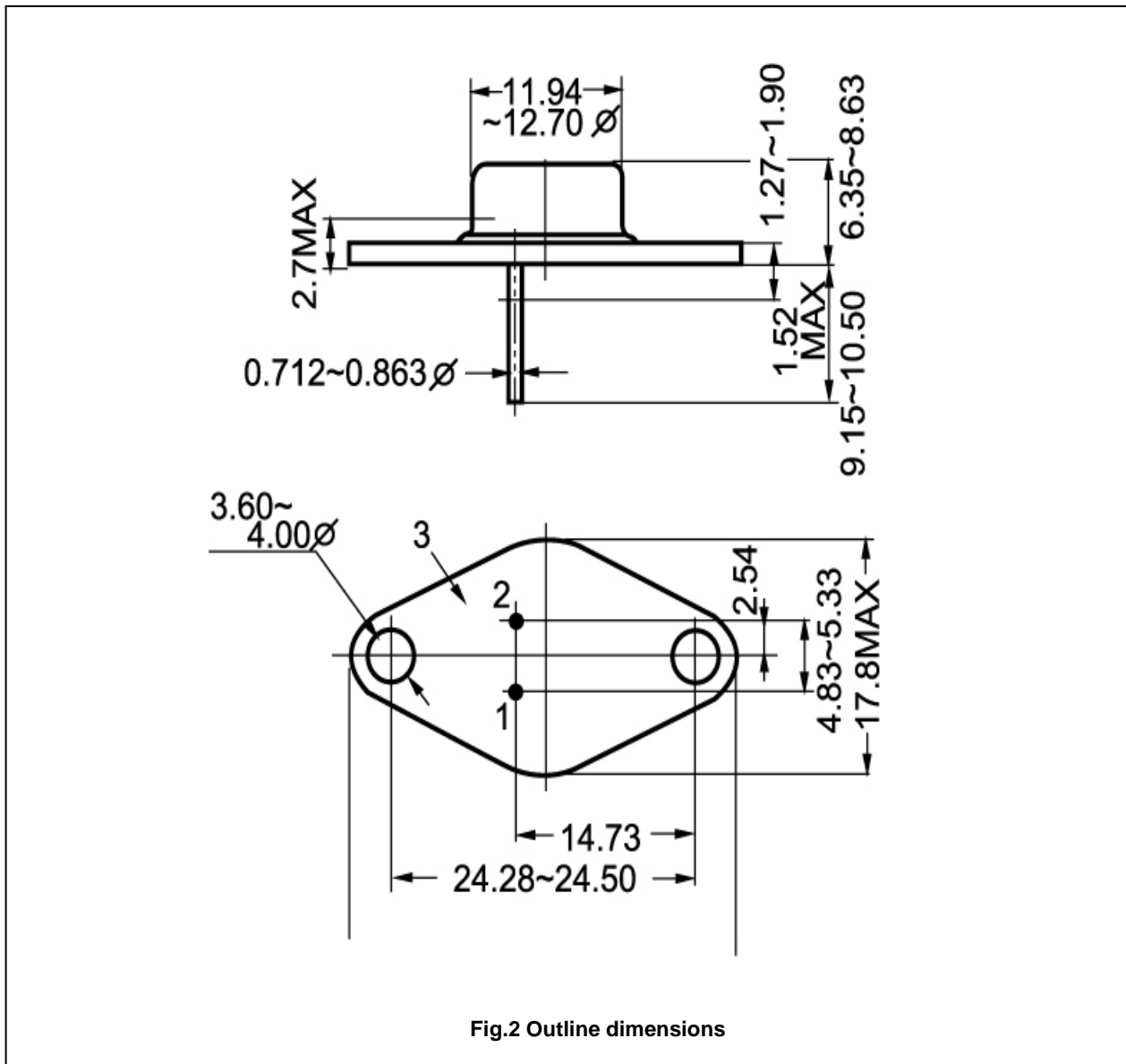


Fig.2 Outline dimensions

Silicon NPN Power Transistors

2N3054 2N3054A

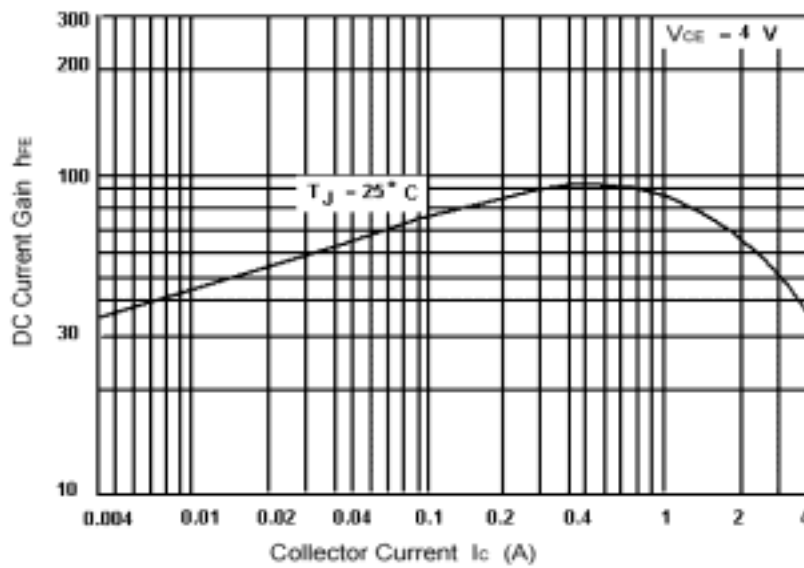


Fig.3 DC current Gain

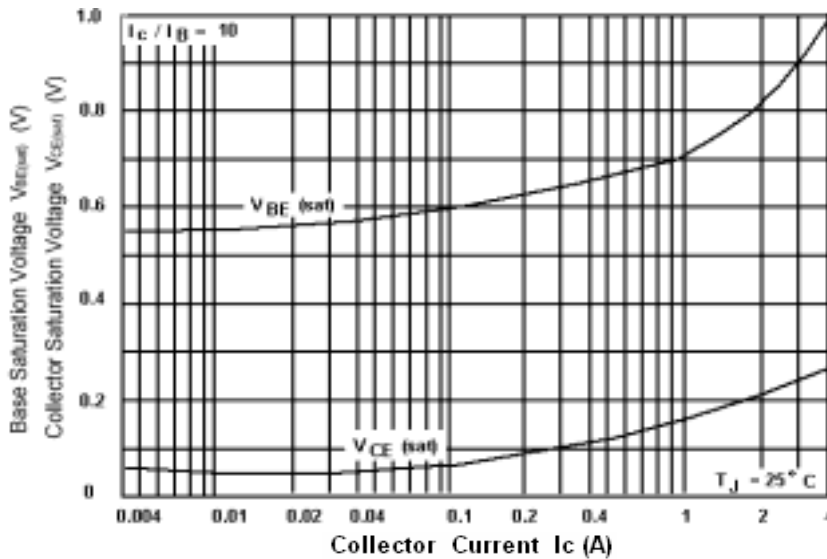


Fig.4 Base-Emitter Saturation Voltage
Collector-Emitter Saturation Voltage

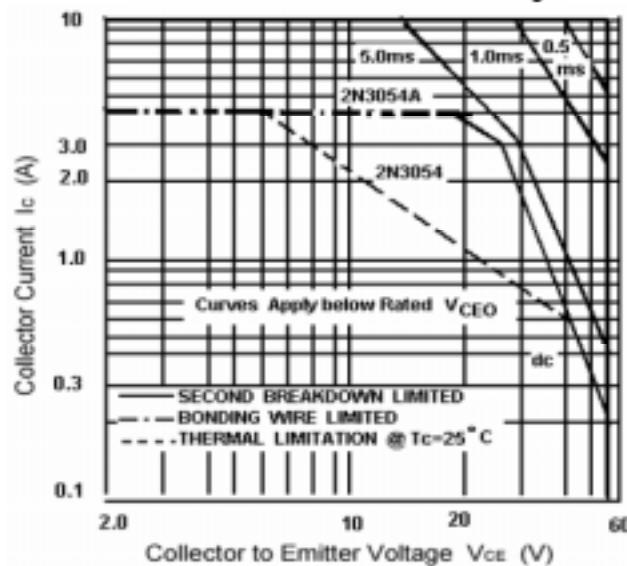


Fig.5 Safe Operating Area



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.